

# **HUBUNGAN PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *COLLABORATIVE LEARNING* (CL) and *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MOTIVASI BELAJAR PADA MAHASISWA KEPERAWATAN UNIVERSITAS INDONESIA**

**Efy Afifah \*, Elfi Syahreni \*\***

## **Abstrak**

Lulusan merupakan hasil dari proses pendidikan. Setiap program pendidikan, termasuk di Fakultas Ilmu Keperawatan UI harus dapat menghasilkan lulusan yang bermutu yang sesuai dengan perkembangan ilmu dan teknologi dan kebutuhan masyarakat. Salah satu upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas lulusan melalui peningkatan kualitas metode pembelajaran. Penggunaan metoda pembelajaran CL dan PBL yang mulai diterapkan sejak tahun 2002 dinilai dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penerapan metoda pembelajaran CL dan PBL terhadap motivasi peserta didik di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif korelasi. Sampel penelitian adalah sebanyak 143 peserta didik reguler angkatan 2002 dan 2003. Analisa data dengan menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian ini menyimpulkan ada hubungan yang bermakna antara penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dengan motivasi belajar mahasiswa keperawatan UI ( $p < 0,05$ ).

**Kata kunci:** metode pembelajaran CL dan PBL, motivasi belajar mahasiswa keperawatan

## **Abstract**

*Graduate is a result of a learning process. Each learning program, included in Faculty of Nursing University of Indonesia, must produce qualified graduate in time with knowledge and technology development. A qualified graduate can be achieved by many strategies. One of these strategies that has been suggested is an improvement of teaching and learning methods. Collaborative Learning (CL) and Problem Based-Learning (PBL) are known as good methods to increase critical thinking and problem solving competency of the graduate. The research purpose is to explore the correlation between nursing students' motivation and application of CL and PBL methods in Faculty of Nursing-University of Indonesia. This research design is a descriptive correlation. The samples are 143 students from regular program, who were enrolled in 2002 and 2003 academic year. Data were analyzed using chi-square test. The result of the study conclude that there are a significant correlation between CL and PBL application and nursing student's motivation in Faculty of Nursing-University of Indonesia ( $p < 0,05$ ).*

*Key words: CL and PBL methods, nursing students's motivation*

---

## **LATAR BELAKANG**

Keberhasilan pembangunan nasional suatu bangsa ditentukan oleh ketersediaan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas, yaitu SDM yang memiliki fisik yang tangguh, mental yang kuat dan kesehatan yang prima disamping penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang tinggi. Untuk menghasilkan SDM yang berkualitas ini sangat ditentukan oleh sistem pendidikan tinggi yang bermutu yang didukung oleh ketersediaan staf pengajar, metode pembelajaran, serta sarana dan prasarana yang akan menunjang proses pembelajaran.

Kemajuan yang pesat di bidang IPTEK saat ini menuntut perkembangan mutu lulusan perguruan tinggi yang lebih baik dan mempunyai kemampuan bersaing secara nasional dan internasional. Oleh karena itu Universitas Indonesia (UI) sebagai salah satu universitas negeri di Indonesia, mulai membenahi mutu lulusannya agar lebih mampu berkompetensi dalam *international job market* dan mampu menjawab tantangan kemajuan IPTEK. Berkaitan dengan hal ini UI merasa perlu memperbaiki proses pembelajaran yang ada dan membekali lulusannya dengan ketrampilan, pengetahuan dan menanamkan budaya belajar seumur hidup. Untuk memperbaiki kualitas pembelajaran, tim

*Development of Undergraduate Education (DUE-like)* UI, sejak tahun 2002 mulai meluncurkan program Pendidikan Dasar Perguruan Tinggi (PDPT). Metode belajar yang diterapkan pada PDPT dikenal dengan *Collaborative Learning (CL)* dan *Problem Based Learning (PBL)*, suatu metode pembelajaran aktif yang jarang diterapkan dalam institusi pendidikan (Tim DUE-like, 2003).

Lembaga pendidikan seperti Fakultas Ilmu Keperawatan (FIK-UI) dituntut untuk mendukung dan mensuplai sumber daya manusia yang memenuhi kualifikasi sesuai dengan yang dibutuhkan yaitu kompetensi akademik dan praktek di rumah sakit yang baik. Salah satu bentuk upaya untuk memenuhi kualifikasi SDM yang dimaksud dengan cara meningkatkan kualitas pendidikan dalam hal ini kualitas pembelajaran. Hal ini sesuai dengan misi UI dimana lulusan UI harus memiliki kemampuan bersaing secara nasional maupun internasional. Penggunaan metode CL dan PBL di FIK-UI telah dimulai bersamaan dengan mulai diterapkannya program PDPT di UI.

Seperti kita ketahui selama ini mahasiswa terpapar dengan metode pembelajaran yang berfokus pada staf pengajar (*teacher-centered method*). Mahasiswa terbiasa dengan metode pembelajaran ini sehingga cenderung membuat mahasiswa merasa aman hanya dengan mendengarkan dosen ceramah, membaca *hand-out* dan *assignment*, mengkopi informasi dari media visual sudah cukup memberikan mereka informasi dan akhirnya sukses pada waktu ujian (Billings & Halstead, 1998). Metode pembelajaran ini kurang berhasil menciptakan lulusan universitas yang berpikir kritis (Huba & Freed, 2000). Padahal berpikir kritis ini diperlukan karena pada dasarnya setiap manusia mempunyai potensi berpikir secara kritis dan manusia mempunyai kecenderungan untuk melibatkan perasaan dalam berpikir. Selain itu kuliah di perguruan tinggi berarti belajar memahami, menganalisis dan menyelesaikan masalah (Takwin, 1997). Kelemahan lain dari metode ini hanya membutuhkan aspek kognitif dengan level rendah, cenderung cepat membosankan dan kurang memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya, klarifikasi atau berdiskusi (Billing & Halstead, 1998).

Sedangkan dari pihak pengajar sendiri pada umumnya merasa nyaman dengan *teacher-centered*

*method*, dimana mereka dapat menyiapkan informasi yang dibutuhkan mahasiswanya terlebih dahulu. Menurut Tim DUE-like UI (2003) hasil evaluasi PDPT pada tahun 2002 dimana para fasilitator mengatakan menghadapi kendala utama dalam penggunaan metode belajar CL dan PBL. Metode ini merupakan suatu hal yang baru yang membuat mereka canggung sehingga proses belajar mahasiswa menjadi tidak maksimal.

Bagaimana dengan metode pembelajaran CL dan PBL? Setiap mahasiswa baru di UI diperkenalkan dengan metode ini agar mereka dapat mengetahui dan memahami peran mereka selama menjalani proses pembelajaran di perguruan tinggi. Dalam metode ini akan menstimulasi kemandirian mahasiswa dalam belajar, mahasiswa dituntut untuk memotivasi diri untuk belajar, terbuka untuk bekerjasama, mampu mengorganisasi waktu dan mampu menetapkan sasaran yang akan meningkatkan prestasi. Dan menurut Billings & Halstead (1998) metode ini akan lebih melibatkan proses menstimulasi level kognitif tinggi dan membiasakan mahasiswa untuk berpikir kritis.

Bagaimana dengan mahasiswa keperawatan sendiri, apakah metode CL dan PBL yang telah digunakan pada program PDPT ini menimbulkan motivasi belajar selama mengikuti kegiatan pendidikan. Mahasiswa yang mempunyai motivasi belajar yang tinggi dapat dikenali melalui proses belajar mengajar di kelas. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Sardiman (1986) antara lain mahasiswa yang mempunyai motivasi belajar yang kuat, akan menunjukkan minatnya, tekun dalam menghadapi tugas dan partisipasinya dalam kegiatan belajar-mengajar. Berkaitan dengan hal di atas, peneliti tertarik untuk mengetahui bagaimana hubungan antara penerapan metode pembelajaran CL dan PBL terhadap motivasi belajar. Penelitian ini perlu dilaksanakan sebab akan berpengaruh besar terhadap proses pembelajaran selanjutnya terutama pada mata kuliah lainnya yang belum menerapkan metode ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penerapan metode pembelajaran CL dan PBL terhadap motivasi belajar pada mahasiswa keperawatan UI yang telah mengikuti program PDPT.

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara

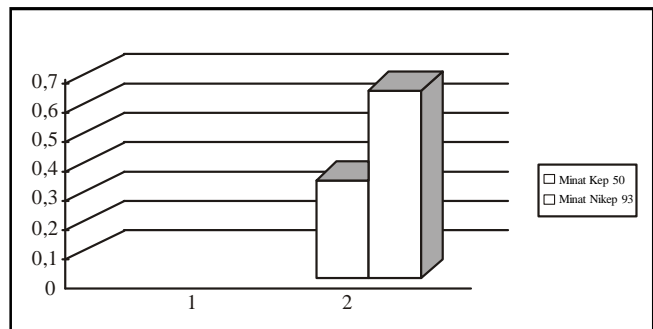
penerapan metode pembelajaran CL dan PBL terhadap motivasi belajar mahasiswa keperawatan. Penelitian dengan desain deskriptif secara umum mendeskripsikan (memaparkan) peristiwa-peristiwa yang penting terjadi pada kondisi terkini. Keuntungan dari desain ini adalah kemudahan dalam mengidentifikasi hubungan antara suatu situasi dalam periode waktu yang singkat. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa keperawatan UI Angkatan 2002 dan 2003 yang telah mengikuti program PDPT. Sedangkan tehnik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Minimal sampel yang digunakan berjumlah 96 orang, sedangkan pada penelitian ini akan digunakan 143 orang. Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ilmu Keperawatan. Waktu penelitian dilaksanakan selama 4 bulan (Agustus-November). Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini adalah univariat, bivariat dan multivariat. Pada penelitian ini data yang dihasilkan dikelompokkan menjadi data kategorik maka digunakan uji *chi square* untuk melihat signifikansi hubungan. Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan statistik regresi logistik berganda.

## HASIL

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner, instrumen yang dibuat peneliti. Sebelum kuesioner ini diberikan kepada sampel penelitian untuk dijawab, kuesioner tersebut diuji cobakan terlebih dahulu pada 30 orang sampel penelitian. Kemudian dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas agar data yang diperoleh memenuhi persyaratan kedua aspek tersebut. Dengan menggunakan aplikasi komputer, pada uji reliabilitas diperoleh  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $0,7586 > 0,3889$ ). Namun demikian ada beberapa pertanyaan yang tingkat validitasnya belum memenuhi syarat, karena nilai  $r$  hitung lebih kecil daripada nilai  $r$  tabel. Setelah uji coba dilakukan, perbaikan kalimat kuesioner sesuai dengan hasil uji coba.

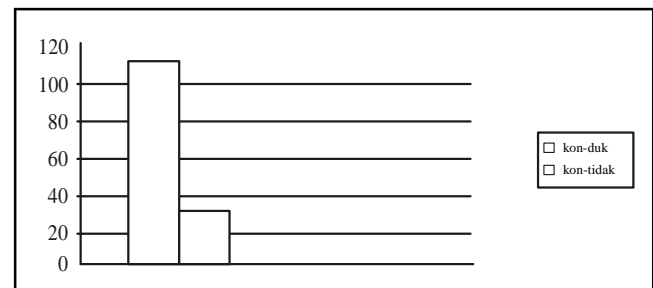
Distribusi usia responden yang terlibat dalam penelitian ini. Rata-rata responden berada dalam rentang usia 18-22 tahun. Usia responden mayoritas 19 tahun (45,5%) dan minoritas usia 22 tahun (1%). Distribusi asal SMA responden sebelum masuk ke fakultas keperawatan paling banyak berasal dari luar Jakarta sebesar 102 (72%) dan sisanya berasal dari Jakarta sebesar 40 (28%).

Gambar 1.  
Distribusi Responden Berdasarkan Minat Non Keperawatan



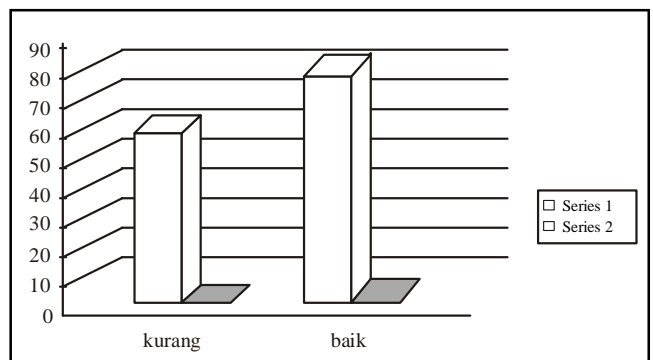
Dari gambar 1. diatas dapat dilihat paling banyak responden yang berminat non keperawatan sebesar 93 (65%) dan sisanya hanya 50 (35%) yang berminat keperawatan.

Gambar 2.  
Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi



Dari gambar 2. dapat dilihat paling banyak menyebutkan kondisi lingkungan yang mendukung sebesar 110 (77,6%) dan sisanya sebesar 32 (22,4%) menyebutkan tidak mendukung

Gambar 3.  
Distribusi Responden Berdasarkan Penerapan Metode Pembelajaran CL dan PBL



Tingkat penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dikelompokkan menjadi 2 kategori, yaitu penerapan baik dan penerapan kurang baik. Dari gambar 3. responden yang terbanyak yaitu responden yang memiliki penerapan baik sebanyak 81 orang atau 57,05% dari keseluruhan responden yang ada, sedangkan yang memiliki penerapan kurang sebanyak 61 orang (42,95%). Responden yang terbanyak yaitu responden yang memiliki motivasi belajar tinggi sebanyak 82 (57,75%) dari keseluruhan responden yang ada, sedangkan yang memiliki motivasi belajar yang rendah sebanyak 60 orang (42,25%).

Dalam analisis bivariat akan dilihat hubungan antara variabel independen/bebas (penerapan metode belajar CL dan PBL dan variabel dependent/terikat (motivasi belajar). Uji statistik yang akan dilakukan adalah uji beda proporsi dengan *chi-square*, dimana uji ini tidak menjelaskan sebab dan akibat, melainkan hanya menjelaskan hubungan antar variabel. Oleh sebab itu dalam penelitian ini hanya akan melihat hubungan antara variabel independent dengan variabel dependent dengan batas kemaknaan ( $\alpha = 0,05$ ), dengan pengertian apabila  $p < 0,05$ , maka hubungannya akan bermakna dan apabila  $p > 0,05$ , maka hubungan tersebut tidak bermakna. Hasil penelitian menunjukkan dari 61 responden dengan penerapan kurang baik, ada sebanyak 25 (41%) responden mempunyai motivasi tinggi. Dan dari 81 responden yang penerapan baik, ada sebanyak 57 (70,4%) yang mempunyai motivasi tinggi.

Dari data ini terlihat ada kecenderungan semakin baik penerapan CL dan PBL akan semakin tinggi motivasi belajarnya. Dari hasil uji beda proporsi dengan *chi-square* untuk melihat hubungan antara penerapan dengan motivasi belajar diperoleh hasil  $\chi^2 = 11,14$  dan  $p = 0,001$  ( $p < 0,05$ ), dengan demikian berarti ada hubungan yang bermakna antara penerapan metode belajar CL dan PBL dengan motivasi belajar. Analisis keceratan 2 variabel didapatkan OR = 3,4 (95% CI 1,701-6,876) artinya responden dengan tingkat penerapan metode pembelajaran CL dan PBL yang kurang mempunyai peluang menurunkan motivasi belajar sebesar 3,4 kali dibandingkan dengan responden dengan tingkat penerapan metode pembelajaran CL dan PBL yang baik.

Melakukan penilaian *confounding*, dengan cara mengeluarkan variabel *confounding* satu persatu dimulai dari variabel yang memiliki nilai *p wald* yang terbesar. Variabel minat, mempunyai nilai *p* terbesar ( $p = 0,353$ ) sehingga variabel tersebut dikeluarkan dari model. Variabel *confounding* masih juga menunjukkan  $p > 0,05$  yaitu  $p = 0,408$  sehingga variabel tersebut dikeluarkan dari model. Dengan demikian model yang dihasilkan tidak satupun variabel *confounding* berinteraksi dengan variabel penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dan motivasi belajar. Variabel minat dan kondisi lingkungan belajar tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap variabel penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dan variabel motivasi belajar sehingga variabel minat dan kondisi lingkungan belajar dapat diabaikan sebagai faktor *confounding*.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan pada hasil penelitian pada bab sebelumnya didapatkan data mengenai karakteristik responden, dimana mayoritas responden berusia antara 19 tahun (45,5%) dan 20 tahun (37,8%), dengan mayoritas asal SMA dari luar Jakarta sebanyak 102 (72%). Sedangkan responden yang mempunyai minat non keperawatan sebesar 93 (65%). Walaupun lebih dari setengah responden berminat non keperawatan tetapi mereka menyatakan kondisi lingkungan belajar di FIK-UI sangat mendukung (77,6%). Dari 143 responden, lebih dari setengah responden mempunyai motivasi belajar yang tinggi dan dengan penerapan metode pembelajaran CL dan PBL yang baik sebesar 81 (57,05%).

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa semakin baik penerapan metode pembelajaran CL dan PBL akan semakin tinggi motivasi belajarnya. Dari 61 responden dengan penerapan metode pembelajaran CL dan PBL kurang baik ada sebanyak 25 (41,0%) responden yang mempunyai motivasi tinggi. Sementara dari 81 responden dengan penerapan metode pembelajaran CL dan PBL baik, ada sebanyak 57 (70,4%) yang mempunyai motivasi tinggi. Berdasarkan hasil penghitungan dengan uji *chi-square* didapatkan nilai  $\chi^2$  sebesar 11,14 dan *p* value sebesar 0,001. Dengan demikian dapat

disimpulkan  $H_0$  ditolak yang berarti ada hubungan antara kedua variabel yaitu antara variabel penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dan motivasi belajar. Hal ini berkaitan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sopah (2000), dimana model pembelajaran *ARIAS* memberi pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa dan motivasi berprestasi siswa yang mengikuti pembelajaran *ARIAS* lebih tinggi daripada mereka yang mengikuti model pembelajaran non-*ARIAS*.

Metode pembelajaran CL dan PBL ini terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar mahasiswa. Metode ini dilandasi pemikiran bahwa kegiatan belajar di pendidikan tinggi dapat mendorong dan membantu peserta didik untuk terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuan sehingga mencapai pemahaman yang mendalam terhadap materi kuliah. Di samping itu metode pembelajaran CL dan PBL dapat menjadi pembangkit motivasi yang dapat merangsang peserta didik untuk berpikir. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Billings dan Halstead (1998), dimana metode ini lebih melibatkan proses menstimulasi level kognitif tinggi dan membiasakan mahasiswa untuk berpikir kritis dan memotivasi diri untuk belajar. Hal ini sangat penting untuk menghadapi dunia yang penuh tantangan dan cepat berubah. Proses pendidikan harus mampu membentuk manusia secara utuh sehingga akan menghasilkan mahasiswa yang berkualitas tinggi yang nantinya dapat bersaing di dunia kerja. Penerapan metode pembelajaran CL dan PBL pada program PDPT di UI termasuk di FIK merupakan langkah perbaikan terhadap metode pengajaran konvensional/ metode yang berfokus pada staf pengajar. Metode konvensional yang selama ini diterapkan membuat mahasiswa merasa bosan di dalam kelas, menurunkan motivasi belajar dan menghasilkan lulusan yang tidak berpikir kritis.

Di dalam mengikuti kegiatan pendidikan yang sedang berlangsung, peserta didik harus mempunyai motivasi untuk mengikuti kegiatan belajar. Motivasi merupakan faktor yang sangat besar pengaruhnya pada proses belajar peserta didik, tanpa adanya motivasi maka proses belajar akan sulit berjalan dengan baik. Baik motivasi intrinsik dan ekstrinsik sama-sama berfungsi sebagai pendorong peserta didik agar tekun

belajar. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Sardiman (1986), dimana peserta didik harus mempunyai motivasi belajar dengan ciri-ciri sebagai berikut: berprestasi tapi tidak cepat puas atas prestasi yang diperoleh, tekun dalam mengerjakan tugas termasuk tugas kelompok, berkomunikasi yang baik (mengutarakan pendapat, bertanya, menerima pendapat orang lain dan mempertahankan pendapat selama ia yakin itu benar).

Sedangkan unsur-unsur yang mempengaruhi motivasi belajar seperti minat dan kondisi lingkungan belajar pada penelitian ini terbukti bukan merupakan *confounding* hubungan penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dengan motivasi belajar ( $p > 0,05$ ). Dari hasil penelitian ini didapatkan responden yang mempunyai minat non keperawatan sebesar 93 (65%). Variabel minat termasuk dalam motivasi internal sehingga motivasi eksternal (variabel kondisi lingkungan belajar) cukup besar untuk mempengaruhi peserta didik dalam belajar. Dan hal ini perlu disadari oleh pengajar untuk meningkatkan minat peserta didik yang sebagian besar pada non keperawatan dengan memanfaatkan motivasi eksternal. Kemungkinan perlu diidentifikasi aspek-aspek lain secara bersama-sama mempengaruhi penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dan motivasi belajar seperti yang dikemukakan oleh Imran (1996), unsur-unsur yang mempengaruhi motivasi belajar seperti: kondisi fisik siswa, kemampuan belajar dan upaya guru dalam membelajarkan siswa selain kondisi lingkungan belajar di FIK dan minat siswa.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara metode pembelajaran CL dan PBL dengan motivasi belajar, namun penelitian ini memiliki keterbatasan sebagai berikut: instrumen penelitian yang ada dikembangkan oleh peneliti sendiri dan alat ukur yang digunakan (kuesioner) hanya dilakukan satu kali uji coba. Kuesioner yang valid dan reliabel perlu diujicobakan kepada sampel penelitian beberapa kali. Penelitian ini hanya dilakukan pada dua angkatan (program reguler 2002 dan 2003) sehingga hasilnya belum dapat digeneralisasikan. Materi ajar yang telah menggunakan metode pembelajaran CL dan PBL terbatas pada MPKT, MPK Bahasa Inggris, Seni/ Olahraga dan Agama. Hasil yang diperoleh pada

penelitian ini belum tentu memberikan hasil yang sama pada mata ajar keperawatan lainnya.

## KESIMPULAN

Mayoritas responden berusia 19 tahun (45,5%) dan 20 tahun (37,8%). Sebagian besar responden (72%) berasal dari SMA di luar Jakarta. Sebagian besar responden (65%) mempunyai minat non keperawatan. Sebagian besar responden (77%) menyatakan kondisi lingkungan belajar di FIK sangat mendukung. Ada hubungan yang bermakna antara penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dengan motivasi belajar. Responden dengan penerapan metode pembelajaran CL dan PBL kurang baik mempunyai peluang menurunkan motivasi belajar 3,4 kali (95% CI: 1,701-6,876) dibandingkan dengan responden dengan penerapan metode pembelajaran CL dan PBL baik. Variabel minat dan kondisi lingkungan belajar tidak menjadi *confounding* dan dapat diabaikan sebagai variabel *confounding* antara variabel penerapan metode pembelajaran CL dan PBL dengan variabel motivasi belajar.

Peneliti menyarankan perlunya dilakukan penelitian sejenis selanjutnya untuk mengetahui pemahaman mahasiswa terhadap materi kuliah keperawatan melalui perbandingan antara metode pembelajaran CL dan PBL dengan metode ceramah/konvensional dan dapat merupakan bahan penggunaan model pembelajaran CL dan PBL di FIK. Perlu dilakukan pengembangan metode pembelajaran di institusi pendidikan keperawatan agar menghasilkan lulusan yang berkualitas tinggi yang nantinya dapat bersaing di dunia kerja. Perlu dilakukan pelatihan fasilitator di tingkat fakultas masing-masing di UI khususnya di FIK agar para pengajar mengetahui perannya dari peran terdahulu sebagai otoritas tunggal menjadi fasilitator, pelatih dan model dalam metode pembelajaran CL dan PBL. (EN)

- \* Efy Afifah, SKp., M. Kes: Staf Akademik Kelompok Keilmuan Dasar Keperawatan dan Keperawatan Dasar Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
- \*\* Elfi Syahreni, SKp, Pg Dipl: Staf Akademik Kelompok Keilmuan Maternitas dan Anak Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

## KEPUSTAKAAN

- Billings, D.M & Halstead, J.A. (1998). *Teaching in nursing: A guide for faculty*. Philadelphia: W.B. Saunders.
- Gokhale, A., A. (2004). *Collaborative learning enhance critical thinking*. Diambil pada 25 Mei 2000 dari <http://www.Collaborative Learning/enhances/critical/thinking.htm>
- Imran, A. (1996). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Pustaka Jaya.
- Irwanto, dkk. (1996). *Psikologi umum: Buku panduan mahasiswa*. (edisi 4). Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Krisanti, E.& Mulia, K. (2004). *Konsep belajar*. Disampaikan pada Pelatihan “Collaborative Learning”. Depok.
- Notoadmodjo, S. (1993). *Pengantar pendidikan kesehatan dan ilmu perilaku kesehatan*. (Edisi 1). Yogyakarta: Andi Offset.
- Polit, D. F. & Hungler, B. P. (1995). *Nursing research: Principles and methods*. Philadelphia: J. B. Lippincott Company.
- Sopah, D (2000) Pengaruh model pembelajaran motivasi berprestasi terhadap hasil belajar. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 022, 121-137
- Suradijono, S., H. (2004). *Collaborative learning*. Disampaikan pada Pelatihan “Collaborative Learning”. Depok.
- Sardiman (1986). *Interaksi motivasi belajar mengajar*, Jakarta: Rajawali Press
- Syah, M. (2002). *Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru*, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Sagala, S. (2003). *Konsep dan makna pembelajaran*, Bandung: CV Alfabeta
- Tim DUE-like UI (2003). *Proyek DUE-like UI*. Diambil pada 27 Oktober 2003 dari <http://www.ui.ac.id/berita/duelike.html>.